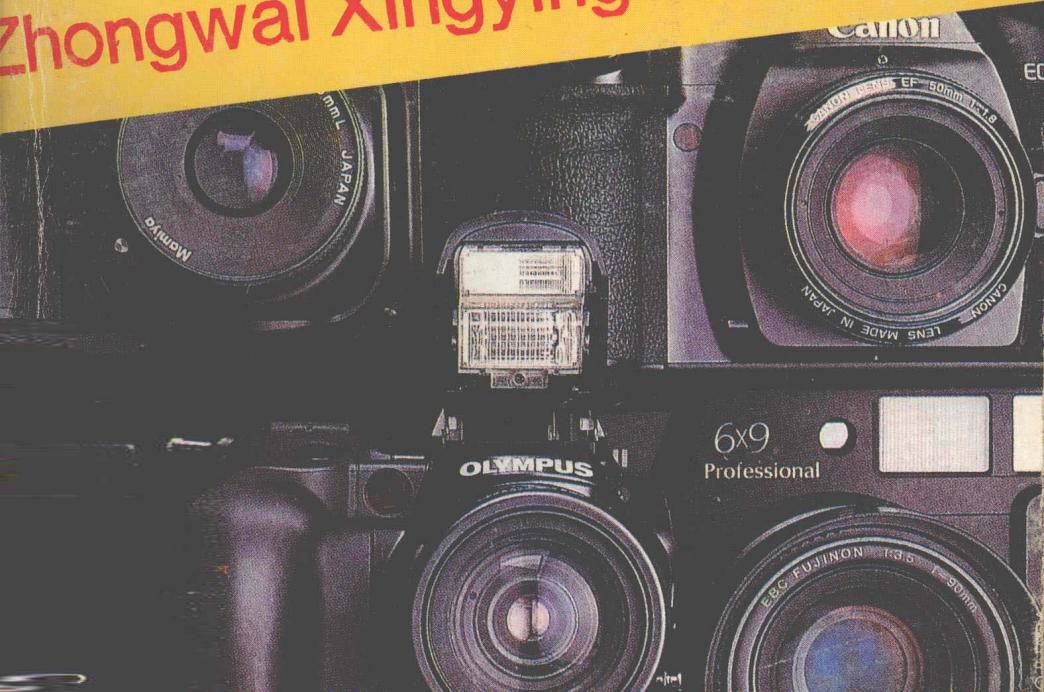


曾立新等编著

中外新颖照相机

Zhongwai Xingying Zhaoxiangji



中外新颖照相机

曾立新 朱清宇 编著

浙江科学技术出版社

〔浙〕新登字第3号

责任编辑：刘彦

封面设计：潘孝忠

中外新颖照相机

曾立新 朱清宇 编著

*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

*

开本 850×1168 1/32 印张 9.125 字数 230,000

1994年12月第一版

1994年12月第一次印刷

ISBN 7-5341-0674-5/TH·28

定 价：8.00 元

前　　言

进入90年代以来,照相机的更新速度越来越快,几乎每个月都有采用新技术生产的照相机问世。新颖照相机的不断涌现给摄影爱好者带来了更多的选择余地,也给他们带来了困惑。为了便于摄影爱好者了解、选购、使用中外新颖照相机,笔者结合我国的市场情况在本书中介绍了300余种中外照相机。

为了方便读者阅读,本书将所选的照相机分为:中型画幅照相机、35mm单镜头反光照相机、35mm袖珍照相机和特种用途照相机4大类。本书重点介绍90年代涌现的中外新颖照相机,特别是国外进口的35mm自动对焦单镜头反光照相机。为了兼顾系统性,本书也收录了市场上仍常见而且非常实用的传统照相机。书中还介绍了“国际上著名的照相机厂家及其产品特点”、“照相机上常见图案、字符代表的含义”、“常见35mm单镜头反光照相机镜头接口一览表”和“照相机的选购、保养知识”等。

本书中的特种用途照相机等36种照相机由朱清宇编写,其余由曾立新编写。在编写过程中,卢月珠、王振奎、沈柏椿、罗超、程子骏等同志及杭州照相机械研究所资料室提供了大量原始资料和帮助;本书英文资料翻译的内容,由美国关岛大学语言系曾立人同志帮助审校。在此,致以衷心的感谢!

由于笔者水平有限,时间仓促,错误在所难免,敬请广大读者指正。

曾立新　朱清宇
1993年6月于杭州

目 录

照相机的基本部件和分类	.....	(1)
一、照相机的基本部件	.....
二、照相机的分类	.....
国际上著名的照相机厂家及其产品特点	.....	(5)
中外新颖照相机的性能特点和参考价格	.....	(9)
一、中型画幅照相机	.....
1. 哈苏 500C/M 照相机	.....	(9)
2. 哈苏 503CX 照相机	.....	(10)
3. 哈苏 2000FC 照相机	.....	(11)
4. 哈苏 205TCC 照相机	.....	(13)
5. 玛米亚 M645 照相机	.....	(15)
6. 玛米亚 M645Super 照相机	.....	(16)
7. 玛米亚 RB67 照相机和 RB67Pros 照相机	.....	(18)
8. 玛米亚 RZ67 照相机	.....	(19)
9. 潘太克斯 645 照相机	.....	(20)
10. 潘太克斯 6×7 照相机	.....	(22)
11. 勃朗尼卡 SQ-A 照相机	.....	(23)
12. 勃朗尼卡 GS-1 照相机	.....	(25)
13. 勃朗尼卡 ETRS 照相机	.....	(26)
14. 勃朗尼卡 ETRSi 照相机	.....	(28)
15. 罗莱弗莱克斯 SLX 照相机	.....	(29)
16. 罗莱弗莱克斯 SL66 照相机	.....	(31)
17. 罗莱弗莱克斯 SL66E 照相机	.....	(32)
18. 富士 GS645S 照相机	.....	(33)
19. 富士 GX680 照相机	.....	(35)
20. 基辅 60 照相机	.....	(36)

21. 基辅 88 照相机	(38)
22. 长城 DF 照相机	(39)
23. 罗莱弗莱克斯 2.8GX 照相机	(41)
24. 玛米亚 C330Pros 照相机	(43)
25. 雅西卡 Mat124G 照相机	(45)
26. 海鸥 4A 系列照相机	(46)
27. 海鸥 4B、珠江、长江、孔雀、华莹、华夏 120 双镜头反光照相机	(47)
二、35mm 单镜头反光照相机	
1. 尼康 FG 照相机	(48)
2. 尼康 FG20 照相机	(49)
3. 尼康 FM2 照相机	(50)
4. 尼康 FE2 照相机	(52)
5. 尼康 FA 照相机	(53)
6. 尼康 F3 照相机	(55)
7. 尼康 F4 照相机	(56)
8. 尼康 F301 照相机	(59)
9. 尼康 F401 照相机	(61)
10. 尼康 F401S 照相机	(63)
11. 尼康 F501 照相机	(65)
12. 尼康 F801 照相机	(66)
13. 尼康 F90 照相机	(68)
14. 佳能 AL-1 照相机	(69)
15. 佳能 AE-1Program 照相机	(71)
16. 佳能 A-1 照相机	(72)
17. 佳能 F-1New 照相机	(73)
18. 佳能 T50 照相机	(74)
19. 佳能 T70 照相机	(76)
20. 佳能 T80 照相机	(77)
21. 佳能 T90 照相机	(79)
22. 佳能 EOS620 照相机	(80)

23. 佳能 EOS630 照相机	(83)
24. 佳能 EOS650 照相机	(85)
25. 佳能 EOS1000 照相机	(88)
26. 佳能 EOS100 照相机	(89)
27. 佳能 EOS10QD 照相机	(91)
28. 佳能 EOS5 照相机	(93)
29. 佳能 EOS-1 照相机	(94)
30. 美能达 XD 照相机	(97)
31. 美能达 XD-7 照相机	(98)
32. 美能达 X-300 照相机	(99)
33. 美能达 X-300S 照相机	(100)
34. 美能达 X-500 照相机	(101)
35. 美能达 X-700 照相机	(102)
36. 美能达 a-7000 照相机	(103)
37. 美能达 a-9000 照相机	(106)
38. 美能达 3000i 照相机	(108)
39. 美能达 5000i 照相机	(110)
40. 美能达 7000i 照相机	(112)
41. 美能达 8000i 照相机	(114)
42. 美能达 Dyanx5xi 照相机	(116)
43. 美能达 Dyanx7xi 照相机	(117)
44. 美能达 Dyanx9xi 照相机	(120)
45. 康太克斯 167MT 照相机	(122)
46. 康太克斯 RTS II 照相机	(124)
47. 潘太克斯 K-1000 照相机	(126)
48. 潘太克斯 LX 照相机	(127)
49. 潘太克斯 P30N 照相机	(129)
50. 潘太克斯 SuperA 照相机	(130)
51. 潘太克斯 SFX 照相机	(131)
52. 奥林巴斯 OM-4 照相机	(133)
53. 奥林巴斯 OM-4Ti 照相机	(135)

54. 奥林巴斯 OM-10 照相机	(137)
55. 奥林巴斯 OM-2S 照相机	(138)
56. 奥林巴斯 OM-20 照相机	(140)
57. 奥林巴斯 OM-30 照相机	(142)
58. 奥林巴斯 OM707 照相机	(143)
59. 奥林巴斯 LS-1 照相机	(145)
60. 莱卡 R4 照相机	(146)
61. 莱卡 R5 照相机	(148)
62. 莱卡 R6 照相机	(150)
63. 理光 KR-10 照相机	(151)
64. 理光 XR-7 照相机	(153)
65. 理光 XR-P 照相机	(155)
66. 理光 XR-S 照相机	(156)
67. 理光 XR-X 照相机(销往北美市场时使用 XR-M 型号)	(156)
68. 理光 MIRAI 照相机	(159)
69. 玛米亚 ZM 照相机	(161)
70. 柯尼卡 TC-X 照相机	(162)
71. 柯尼卡 FT-1 照相机	(163)
72. 富士卡 AX-1 照相机	(164)
73. 富士卡 AX-5 照相机	(165)
74. 富士卡 STX-1N 照相机	(166)
75. 富士卡 STX-2 照相机	(168)
76. 雅西卡 FX-3 照相机	(168)
77. 雅西卡 230AF 照相机	(169)
78. 确善能 RT1 照相机	(171)
79. 企依 CM-5 照相机	(172)
80. 企依 CE-5AF 照相机	(173)
81. 企依 CP-9AF 照相机	(175)
82. 百佳 BC-1 照相机	(176)
83. 百佳 BX-20 照相机	(178)
84. 摄美 LS-1 照相机	(179)

85. 海鸥 DF-1 照相机	(180)
86. 海鸥 DF-1ETM 照相机	(181)
87. 海鸥 DF-300 照相机	(182)
88. 珠江 S201 照相机(金都 S201 照相机、明佳 S201 照相机)	(183)
89. 珠江 S207 照相机	(184)
90. 孔雀 DF-1 照相机	(185)
91. 西玛 DZ2-1 照相机	(185)
三、35mm 袖珍照相机	
1. 凤凰 602、602D 照相机	(187)
2. 凤凰 603、603D 照相机	(188)
3. 凤凰 604、604D 照相机	(189)
4. 青岛 6 型照相机	(190)
5. 甘光 JG304C、304D 照相机	(191)
6. 甘光 PG101 照相机	(193)
7. 红梅 C35AE 照相机	(194)
8. 红梅 PT6-MD、PT6D-MD 照相机	(195)
9. 长江—巴尔达 CE35 照相机	(197)
10. 百花 EF-1 照相机	(198)
11. 飞跃 FY-1 照相机	(199)
12. 柯柯 UF-2 照相机	(200)
13. 尼康 L35AF 照相机	(201)
14. 潘太克斯 ZOOM70 照相机	(202)
15. 潘太克斯 ZOOM105Super 照相机	(203)
16. 柯尼卡 C35AF 照相机	(205)
17. 柯尼卡 C35EF3 照相机	(206)
18. 理光 XF-30 照相机	(207)
19. 富士卡 DL-100 Date 照相机	(208)
20. 康太克斯 T2 照相机	(209)
21. 雅西卡 MOTOR-J 照相机	(211)
22. 雅西卡 SAMURAD 照相机	(212)
23. 松下 C-900ZM 照相机	(214)

24. 凤凰 205A、205B 照相机	(215)
25. 华莹 AE 照相机	(216)
附表 1 国产 35mm 袖珍照相机一览表(共 37 种, 不包括前面已介绍的及没有 上市的试制品)	(218)
附表 2 国内常见杂牌 35mm 袖珍照相机一览表(共 10 种)	(226)
 附表 3 国外常见 35mm 袖珍照相机一览表(共 146 种, 不包括前面已介绍的 照相机)	(228)
四、特种用途照相机	
1. 尼康诺斯 IV-A 水下照相机	(245)
2. 尼康 RSAF 水下照相机	(246)
3. 柯达 Weekend35 一次性照相机	(248)
4. 柯达 STRETCH35 一次性照相机	(249)
5. 富士远摄一次性照相机	(250)
6. 波拉 M635 照相机	(250)
7. 波拉 670AF 照相机	(252)
8. 富丽达 6688 一步成像证件照相机	(253)
9. 富丽达 1688 一步成像证件照相机	(254)
10. 富丽达 1188 一步成像照相机	(255)
11. 富丽达 402 一步成像证件照相机	(256)
12. 富丽达 YX7 一步成像荧光屏摄影仪	(257)
13. 海鸥 QZ 全视场照相机	(258)
14. 海鸥 NJ8-1 室内照相机	(259)
15. 海鸥 BJ 背景投影合成照相机	(260)
附录一 照相机的选购、保养知识	(262)
附录二 照相机上常见图案、字符代表的含义	(267)
附录三 常见 35mm 单镜头反光照相机镜头接口一览表	(274)
附录四 照相机牌名英文、中文对照表	(277)
附录五 同种照相机在不同地区的标称对照表	(278)
附录六 照相机常用电池互换表	(279)

照相机的基本 部件和分类

一、照相机的基本部件

自 1839 年法国的达盖尔发明照相机以来,经人们 100 多年的更新创造,照相机已不再是个简单的暗箱,而是由几百甚至几千个零件(光、机、电)组成的精密仪器。特别是近几年,照相机发展尤为迅速,外观成了艺术品,功能实现了智能化,磁盘取代了胶片……。但万变不离其宗,不管照相机如何飞速发展,照相机的基本原理及结构是不变的。其基本部件有以下几个部分:

1. 照相机镜头

镜头是照相机最重要的部件。照相机之所以能成像,是依靠镜头会聚光线而成。镜头装在照相机前端,有固定的和可以拆卸更换的两种。镜头由镜片和镜筒组成。现在有些镜头的普通光学玻璃镜片,已被塑料非球面镜片或镧系光学玻璃镜片所取代。

2. 快门

快门是照相机控制曝光时间的部件。有的装在镜头中间,称为镜间快门或中心快门;有的装在感光片与镜头之间,称焦平面快门。因制作材料的不同,有幕帘快门、钢片快门、钛合金快门、塑料快门等几种称法。

3. 光圈

光圈一般是装在镜头中间、可以开大或收小的金属薄片(或塑料薄片)。它象“水管阀门”，开大可增加光线通过镜头的“数量”，关小则可减少。它还可控制影像的景深。

4. 机身

机身既是照相机的骨架，又是照相机的暗箱，因照相机种类的不同，机身形状也有区别。随着照相机功能的增加，机身也成了存放电源、集成线路、卷片机构等的“仓库”。

5. 卷片机构

把已曝光的胶片移走，把未曝光的胶片送至焦平面，这是卷片机构的重任。通常有3种方式：①是与快门上弦连动的；②是不与快门连动，单独进行的；③是在焦平面采用插入式的。

6. 取景器

取景器是供摄影者了解主要景物的位置及拍摄范围的装置。

二、照相机的分类

照相机的家族在不断壮大，种类也越来越多。但目前国际上还未能采用一种科学完善的分类方法将所有照相机加以分类，往往是在不同的场合采用不同的分类方法。

按照相机的用途来分，有新闻照相机、外拍照相机、天文照相机、制版照相机、显微照相机、航空照相机、医用照相机、背景合成照相机、水下照相机等。

按照相机的结构来分，有折叠照相机、双镜头反光照相机、单镜头反光照相机、平视取景照相机和大型木制照相机等。

按快门形式来分，有镜间快门照相机、镜后快门照相机、焦平面幕帘快门照相机和焦平面钢片快门照相机等。

按自动化程度来分，有手动曝光照相机、半自动曝光（即自动测光手动调节）照相机、自动曝光照相机、自动卷片照相机和自动对焦照相机等。

按底片尺寸来分，有大型画幅照相机、120 照相机、35mm 照相机、126 照相机、110 照相机等。使用 4 英寸以上底片的照相机称为大型照相机；使用 120 号（或 220 号）胶卷的照相机为 120 照相机，也称中型画幅照相机，底片画幅有 $6 \times 6\text{cm}$ 、 $4.5 \times 6\text{cm}$ 、 $6 \times 7\text{cm}$ 、 $6 \times 9\text{cm}$ 4 种规格；35mm 照相机使用的胶卷宽为 35mm，两边有齿孔，装在专门的暗盒里，拍摄的底片画幅为 $24 \times 36\text{mm}$ ，通常每个胶卷可以拍 36 张，这种照相机也称为小型照相机；人们又把这类照相机中体积小巧、轻便的塑料照相机称为袖珍照相机；126 照相机的底片画幅为 $26 \times 26\text{mm}$ ；110 照相机底片画幅为 $13 \times 17\text{mm}$ ；一般人们把使用 16mm 以下底片的照相机称为超小型照相机。

以上几种分类是互相交叉的，人们最常用也比较习惯的是综合分类方法，将照相机分为：①大型画幅照相机；②中型画幅照相机；③35mm 单镜头反光照相机*；④35mm 平视取景照相机；⑤35mm 袖珍照相机；⑥特种用途照相机。*

* 因 35mm 照相机使用的是 135 胶卷，所以也常把 35mm 照相机叫做 135 照相机。为照顾习惯用法，本书中在表示胶卷时仍沿用“135”称呼，但表示底片尺寸时改用 35mm 表示。

国际上著名的照相机 厂家及其产品特点

1. 瑞典哈苏勃拉德公司

哈苏勃拉德(Hassel blad)公司以生产中型画幅单镜头反光照相机而著称。其产品以精密、耐用、可靠和高质量而闻名遐迩。美国宇航员第一次登上月球时使用的照相机就是该公司的产品。哈苏的著名产品有哈苏 500C/M、2000FC，它的镜头是选用德国蔡司(Zeiss)厂生产的普拉那(Planar)镜头。

2. 德国莱卡照相机公司

莱卡(Leica)照相机公司以生产 35mm 单镜头反光照相机为主。其产品售价十分昂贵，当然其精密、耐久、可靠等特性也非同凡响。镜头也选用蔡司镜头。虽然近年来日本照相机工业的腾飞对老牌照相机厂构成了威胁，但莱卡的“精雕细琢”和高品位照相机仍深受专业摄影人员的喜爱。

3. 日本尼康照相机公司

尼康(Nikon)照相机公司最初是由于日本军部为了战争需要于 1927 年 7 月 25 日由三菱合资会社、藤井镜头、东京计器 3 家公司合并组成，最初叫“日本光学工业株式会社”，生产望远镜、潜望镜、测距仪等军用光学仪器为主。日本在第二次世界大战战败后，于 1947 年秋才正式开始生产小型照相机。40 多年来，尼康公司以不懈的努力，生产了一代又一代的高质量产品。尼康照相机是新闻

记者中使用最普遍的照相机，尼康照相机以其镜头的锐度、高清晰度和高反差而著称，很多人只知“尼康”而不了解“日本光学工业株式会社”。为了满足事业的发展，1988年4月正式更名为尼康公司（株式会社ニコン）。

4. 日本佳能公司

佳能(Canon)公司于1933年创建，早期称精机光学研究所，是照相机工业后起之秀中的佼佼者。其率先使用的超声波马达，产生了自动对焦的革命。佳能照相机AF快速、精确，目前尚无劲敌。佳能的电子自动化和外观造型也首屈一指。佳能镜头解像力高，成像柔和，对拍摄人像极其有利。

5. 德国罗莱弗莱克斯公司

罗莱弗莱克斯(Rolleiflex)公司以生产中型画幅照相机为主，著名的罗莱弗莱克斯SLX照相机以自动化程度高和易更换胶片后背而著称，镜头采用蔡司镜头。

6. 日本美能达有限公司

美能达(Minolta)公司于1928年创建，早期称日德照相机店，现在是日本第三大照相机公司，以勇于创新而倍受瞩目，著名的双优先XD-7照相机和最早成熟的自动对焦α-7000照相机是其代表作。美能达照相机性能优异，但价格却较低廉，占领了35mm照相机的大块市场。

7. 日本玛米亚照相机公司

玛米亚(Mamiya)照相机公司以生产中型画幅单镜头反光照相机而著称，同时也生产普及型的35mm单镜头反光照相机。玛米亚RB67是专业摄影师的基本装备。

8. 日本旭光学公司

旭光学公司也叫潘太克斯(Pentax)公司,于1921年创建,早期从仿制德国莱卡照相机开始,尔后逐步进入独立设计、生产,1952年生产的35mm单镜头反光照相机是日本生产的最早的35mm单镜头反光照相机。潘太克斯照相机耐用、可靠性好,镜头质量优异且价格较低廉。

9. 日本勃朗尼卡工业公司

勃朗尼卡(Bronica)工业公司主要生产中低档中型画幅照相机,其镜头较柔,适合拍摄人像。主要产品有SQ-A、ETRS等,价格低廉是它的优点。

10. 日本奥林巴斯公司

奥林巴斯(Olympus)公司于1919年创建,早期称高千穗制作所,主要生产显微镜、内窥镜等医疗产品,于1937年开始生产照相机。奥林巴斯照相机的特点是精巧,35mm照相机往往要比同类照相机小30%左右。另外奥林巴斯照相机的坚固、耐用性也不错。

11. 日本理光公司

理光(Ricoh)公司于1936年创建,主要生产业余爱好者使用的普及型照相机,其产品轻巧、价廉、实用。理光公司近年来在国外开设了不少分公司,这些分公司生产的普及型袖珍傻瓜照相机,为了降低成本,大量采用塑料件,强度较差,使用不当易出现故障。

12. 美国柯达公司

柯达(Kodak)胶卷人人皆知,除了胶卷,柯达公司也生产一些普及型照相机和利用自身优势生产一次性照相机(也称自拍胶